

CUSTO DE PRODUÇÃO EM PECUÁRIA DE LEITE EM OURO PRETO DO OESTE/RO

Foi realizado no dia 12 de junho de 2024 o painel de custos de produção de leite de Ouro Preto do Oeste. A pesquisa faz parte do Projeto Campo Futuro da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) associado ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), em parceria com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA-ESALQ/USP), tendo como metodologia a identificação da propriedade típica da região, através da técnica de painel para levantamento dos coeficientes técnicos e dos custos de produção.

1. SISTEMA DE PRODUÇÃO

A propriedade modal ou típica da região de Ouro Preto do Oeste possui área total de 50,0 ha, divididos em: 45,0 ha (90,0%) de pastagem perene de *Brachiaria brizantha* cv. Marandú; 1,0 ha (2,0%) destinado ao cultivo de milho para silagem; 2,0 ha (4,0%) para a área de reserva; e 2,0 ha (4,0%) para as áreas de benfeitorias.

O rebanho é caracterizado por animais mestiços com touro Nelore ou Guzerá. No total são 69 cabeças, ou 52,87 UA¹, sendo 23 vacas em lactação em média por ano (50,0% do total de vacas) com produção média de 3,5 litros/dia, proporcionando desta forma um volume diário de 80 litros, ordenhados de forma manual uma vez ao dia.

¹ 1 unidade animal (UA) = 450 kg.

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

📘 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

RELATÓRIO CAMPO FUTURO PECUÁRIA DE LEITE



Campo Futuro

Os animais nascidos na propriedade são mantidos em regime de aleitamento durante 8 meses, e após a desmama parte das bezerras são recriadas na propriedade e outra parte é comercializada junto com os bezerros. Tanto os bezerros quanto as bezerras apresentam peso final de 130 Kg. A comercialização de bezerros e bezerras desmamados e vacas de descarte gera uma receita bruta (RB) de R\$ 27.473,92, correspondente a 33,12% do faturamento anual da propriedade típica.

A alimentação do rebanho é composta principalmente pela pastagem, sendo a forrageira utilizada *Brachiaria Brizantha* cv. Marandú. A manutenção dessas áreas consiste apenas no controle de plantas invasoras e é realizada anualmente em todos os 45 ha. Os gastos para este procedimento correspondem a 2,94% da receita obtida com a venda do leite na propriedade. Durante 4 meses do ano, quando a oferta de forragem é mais escassa, este produtor oferta cerca de 4,4 kg por dia de silagem de milho para as vacas em lactação. Essa silagem é produzida na própria fazenda com terceirização de todas as operações mecânicas, a um custo de R\$ 348,42/tonelada, equivalendo a 6,30% da receita anual com leite.

Em complemento à alimentação volumosa do rebanho, durante todo o ano há o fornecimento de sal mineral para todos os animais da propriedade, sendo este com 60 g de P e ofertado em uma mistura de 1:1 com sal linha branca. Em termos de custo, a suplementação mineral representa 3,68% da receita com o leite na propriedade.

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

① [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)

© [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)

① twitter.com/SistemaCNA

Para os índices zootécnicos, foi identificado que a taxa de mortalidade na fase de aleitamento foi de 13,13%, representando a perda de 3 bezerros (as) por ano e caindo para 1,5% nas fases posteriores.

As fêmeas que permanecem no rebanho são recriadas até atingirem cerca de 300 kg, onde entram em processo reprodutivo com uma média de 27 meses de idade, fazendo com que o primeiro parto ocorra aos 36 meses. Após a parição, as fêmeas se mantêm lactantes por um período médio de 8 meses e apresentando um intervalo entre parto de 16 meses.

Os demais indicadores técnicos estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Indicadores técnicos do painel de Ouro Preto do Oeste/RO.

Descrição	Índices
Produção média de leite	80 L/dia
Área útil utilizada para pecuária de leite	46,00 ha
Vacas em lactação / total de vacas	50,00%
Vacas em lactação / rebanho	32,94%
Lotação	1,07 UA/ha
Produção diária / vaca em lactação	3,5 L/dia
Produção diária / total de vaca	1,8 L/dia
Produção / vaca em lactação/ano	854 L/ano
Produção / mão de obra permanente	39 L/homem/dia
Produção / área para pecuária	635 L/ha/ano

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2024), CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.

Elaboração: CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

📘 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

2. ANÁLISE ECONÔMICA DA ATIVIDADE LEITEIRA

O estoque de capital da propriedade típica da região de Ouro Preto do Oeste/RO totaliza R\$ 817.279,38, distribuídos em: terra (32,77%); animais (29,49%); benfeitorias (26,81%); pastagem (4,28%); utilitários (4,07%); equipamentos (2,20%); e animais de serviço (0,37%).

Na análise dos custos são utilizados: Custo Operacional Efetivo (COE), Custo Operacional Total (COT) e o Custo Total (CT). O COE considera os custos com ração e suplementação, gastos administrativos, impostos e taxas, energia elétrica, combustíveis, manutenção de máquinas e equipamentos, manutenção de benfeitorias, mão de obra contratada, custos com a reprodução do rebanho e controle sanitário, enfim, todas as despesas recorrentes dos produtor. O COT considera os valores do COE, adicionados da depreciação de benfeitorias, máquinas, implementos e equipamentos e o pró-labore do produtor. Por último, o CT considera os valores do COT, acrescidos da remuneração do capital imobilizado em benfeitorias, máquinas e equipamentos, remuneração do capital circulante próprio e o custo de oportunidade da terra.

Levando em consideração o sistema de produção descrito para a região, o COE unitário foi de R\$ 0,76/litro e o Custo Operacional Total COT unitário de R\$ 2,30/litro, sendo que o preço pago pelo litro do leite na região foi R\$ 1,90/litro na média do ano. Analisando os resultados da atividade leiteira no período de um ano, incluindo a venda de leite e a venda dos animais, a receita bruta (RB) obtida foi de R\$ 82.953,92 sendo 66,9% proveniente da venda do leite. Esta receita foi suficiente para cobrir o COE, mas não o COT e o CT. A margem bruta

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

📌 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

mensal (MB = Receita – COE) gerada foi de R\$ 4.188,32 e a margem líquida mensal (ML= RB – COT) foi de negativos R\$ 1.429,25.

O COE representou 39,77% do total recebido com a venda do leite, sendo o intervalo de referência, estabelecido conforme as propriedades mais eficientes no histórico do Projeto Campo Futuro, entre 65% e 75%, enquanto o COT representou 121,03%, sendo o intervalo ideal entre 75% a 85%. O Custo Total, por sua vez, superou a receita em 95,01%, indicando que a propriedade típica de Ouro Preto do Oeste não se mantém no médio e longo prazos. Portanto, as margens geradas foram insuficientes para pagar tanto os custos com depreciação de benfeitorias e maquinários, bem como os custos de oportunidade de uso da terra e o comparativo de remuneração sobre o capital investido.

Todavia, a produção de leite na região se mostra com atratividade superior ao arrendamento, uma vez que a margem bruta por hectare da atividade foi de R\$ 1.092,61, superando aos R\$ 600,00/ha pagos pelo arrendamento para a pecuária de corte. Entretanto, é necessário ressaltar que o sistema necessita de intervenções e melhorias, visto que não se mostrou eficiente o bastante para arcar com seus custos de depreciação e oportunidade de uso da terra.

Em uma propriedade leiteira, é recomendado que 45% do rebanho total corresponda a vacas em lactação e que 85% do total de matrizes seja composto por vacas em lactação. Em Ouro Preto do Oeste, os números encontrados foram inferiores aos recomendados, de 32,94% de vacas em lactação em relação ao total do rebanho, e de 50,0% de vacas em lactação em relação ao total de vacas, evidenciando a baixa especialização do produtor da região e a necessidade de ajustes no modelo produtivo atual, especialmente no tocante à composição do

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

① [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)

© [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)

① twitter.com/SistemaCNA

rebanho, na qual a manutenção de um percentual mais elevado de animais que geram efetivamente receita com o leite deva ser buscado.

Atualmente tem-se uma captação diária de 3,5 litros por vaca dia, produção modesta considerando sistemas modernos, e com as 23 vacas na linha do leite, são alcançados 80 litros diários. Em relação aos índices reprodutivos, observa-se uma idade a primeira cria de 36 meses e um intervalo entre partos de 16 meses, evidenciando dificuldades de ganho de peso no sistema. Isso denota que as novilhas são tardias, emprenhando com uma média de 27 meses, demonstrando dificuldades para emprenhar novamente após o parto, fatores diretamente ligados a deficiências nutricionais. Ainda, a baixa persistência de lactação das vacas pode ser reflexo da dificuldade de recuperação do escore corporal durante o início da produção de leite. Com isso, visando atingir melhores resultados (produtivos e reprodutivos), o ponto primordial a ser avaliado neste sistema é a nutrição do rebanho.

Tendo em vista que a alimentação do rebanho é totalmente dependente da pastagem, a manutenção dessas áreas merece maior atenção. Este manejo consiste apenas no controle de plantas invasoras, portanto, o aperfeiçoamento desse manejo, incluindo eventualmente a correção do solo e a adubação dessas áreas, possibilitaria um aumento na quantidade e na qualidade da forragem disponível para o rebanho, o que se traduziria em ganhos produtivos e reprodutivos para o sistema.

A adoção de técnicas que visem o controle do pastejo dos animais, como o sistema rotacionado, favoreceriam a recuperação das áreas de pasto, possibilitando aumento da disponibilidade de forragem para o rebanho ao longo do ano. Estratégias como esta resultam em um melhor aproveitamento dos

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

① [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)

© [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)

① twitter.com/SistemaCNA

recursos forrageiros, que por sua vez favorecem a capacidade de suporte dessas áreas e possibilitam um planejamento para formação de reservas estratégicas, utilizadas em períodos mais críticos do ano. Durante o levantamento, os participantes enfatizaram que a produção de leite sofre uma grande queda durante os períodos de seca, o que comprova a necessidade deste produtor estar mais preparado nesses momentos.

Apesar de o sistema contar com uma área de 1 ha para produção de silagem, esta demonstra baixa produtividade, com apenas 15 toneladas por hectare. Diante disso, é necessário que este produtor reavalie a produção de silagem no sistema, seja buscando tecnologias visando o aumento da produtividade que sejam cabíveis as particularidades da sua propriedade, ou mesmo avaliar outras formas de complementar a alimentação do rebanho.

Entre as etapas para o cultivo da silagem, é notável a ausência de fertilizantes nitrogenados após o plantio do milho, o que contribui para a baixa produtividade observada. Além disso, a ausência de um planejamento de tratamentos culturais para mitigar a ação de pragas e daninhas também é um fator que gera limita o volume disponível no campo para ser colhido ao final da safra. Ademais, dado o clima favorável da região, o sistema seria beneficiado pelo cultivo de uma segunda safra de milho, ou até mesmo o plantio de uma pastagem durante o período após a colheita da silagem, visando elevar a capacidade que o sistema apresenta em fornecer volumoso ao rebanho.

Ainda no tópico da alimentação, a inclusão de concentrado na dieta das vacas em lactação pode ser uma alternativa que contribuiria para o aumento de produtividade, visto que o baixo desempenho individual está diretamente associado a deficiências na dieta. Além do concentrado, é necessário que se

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

📘 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

avaliar se o suplemento atualmente utilizado efetivamente está compensando o déficit nutricional do rebanho, tendo em vista que além do produtor utilizar um suplemento comum com 60 gramas de fósforo, o mesmo ainda opta por diluir o mesmo com sal branco, resultando em uma suplementação com teóricos 30 gramas de fósforo por kg de produto.

Analisando a genética do rebanho, a utilização de touros de raças zebuínas (Nelore e Guzerá) para reprodução reflete a grande influência da pecuária de corte na região, fazendo com que a comercialização de animais se torne um importante componente da receita dessa propriedade (33,12%). Com isso, a propriedade modal carece de especialização, visto que a busca por um rebanho com dupla aptidão, que no nível de tecnificação apresentado, desfavorece a produção leiteira. Nesta linha de raciocínio, investir em genética especializada em produção leiteira favoreceria os resultados obtidos pela propriedade em questão. A seleção, não só de reprodutores, mas também de matrizes com maior capacidade de permanência na produção leiteira, trariam uma maior pressão de seleção no rebanho.

Além dos benefícios que o melhoramento genético pode trazer ao rebanho, destaca-se que o modelo atualmente adotado carece de eficiência quando se compara a receita obtida pelos animais desmamados. Com o acesso limitado que os bezerros têm ao leite materno, os animais acabam apresentando baixo peso ao desmame (130 kg), o que os torna pouco atrativos na região. Ao mesmo tempo, a receita obtida (R\$ 736,67/cabeça) é insuficiente para cobrir até mesmo os dispêndios com leite que ocorreram durante os 8 meses de aleitamento, de R\$ 1.390,80 se considerarmos o consumo de 3 litros de leite/dia durante os 8 meses de aleitamento.

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

📌 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

RELATÓRIO CAMPO FUTURO PECUÁRIA DE LEITE



Campo Futuro

Dessa forma, é importante que o produtor se capacite buscando assistência técnica qualificada para garantir o aprimoramento de tecnologias e os ajustes mais assertivos para a propriedade. Assim se torna possível a melhoria dos aspectos produtivos, econômicos e financeiros, garantindo maior sustentabilidade da atividade leiteira na região.

Tabela 2. Custos da atividade leiteira na região de Ouro Preto do Oeste/RO:

ESPECIFICAÇÃO	Valor da atividade	Valor do leite	Valor unitário	66,9%
1. RENDA BRUTA - RB				
Receita leite	R\$ 55.480,00	R\$ 55.480,00	R\$ 1,90	
Receita venda dos animais	R\$ 27.473,92			
Outras Receitas	R\$ -			
TOTAL DA RB	R\$ 82.953,92	R\$ 55.480,00	R\$ 1,90	
2. CUSTOS DE PRODUÇÃO				% em relação à
2.1 CUSTO OPERACIONAL EFETIVO - COE				Receita do Leite
Transporte do leite	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Gastos administrativos, impostos e taxas	R\$ 4.606,3	R\$ 3.080,7	R\$ 0,11	5,55%
Energia e combustível	R\$ 5.976,6	R\$ 3.997,2	R\$ 0,14	7,20%
Silagem (Insumos + M.O. contrat.)	R\$ 5.226,3	R\$ 3.495,4	R\$ 0,12	6,30%
FORAGEIRAS ANUAIS (Insumos + M.O. contrat.)	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Manutenção - Benfeitorias	R\$ 2.191,1	R\$ 1.465,4	R\$ 0,05	2,64%
Manutenção - Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$ 3.042,3	R\$ 2.034,7	R\$ 0,07	3,67%
Manutenção - Forrageiras perenes (insumos + M.O. contrat.)	R\$ 2.438,1	R\$ 1.630,6	R\$ 0,06	2,94%
Medicamentos	R\$ 1.875,7	R\$ 1.254,5	R\$ 0,04	2,26%
Material de ordenha	R\$ 601,7	R\$ 601,7	R\$ 0,02	1,08%
Aleitamento Artificial	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Inseminação Artificial	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Mão-de-obra contratada para manejo do rebanho	R\$ 2.880,0	R\$ 1.926,2	R\$ 0,07	3,47%
Assistência técnica	R\$ 800,0	R\$ 535,0	R\$ 0,02	0,96%
Suplementação Mineral	R\$ 3.056,1	R\$ 2.043,9	R\$ 0,07	3,68%
Concentrado	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Compra de animais	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
TOTAL DO COE	R\$ 32.694,06	R\$ 22.065,22	R\$ 0,76	39,77%
2.2 CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT				
Custo Operacional Efetivo	R\$ 32.694,06	R\$ 22.065,22	R\$ 0,76	39,77%
Benfeitorias	R\$ 9.143,85	R\$ 6.115,45	R\$ 0,21	11,02%
Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$ 4.259,21	R\$ 2.848,58	R\$ 0,10	5,13%
Animais de Serviço	R\$ 15.325,00	R\$ 10.249,44	R\$ 0,35	18,47%
Forrageiras perenes	R\$ 7.002,85	R\$ 4.683,54	R\$ 0,16	8,44%
Pro-labore	R\$ 31.680,00	R\$ 21.187,74	R\$ 0,73	38,19%
CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT	R\$ 100.104,97	R\$ 67.149,98	R\$ 2,30	121,03%
2.3 CUSTO TOTAL - CT				0,00%
Custo Operacional Total	R\$ 100.104,97	R\$ 67.149,98	R\$ 2,30	121,03%
Remuneração de Capital - Benfeitorias	R\$ 13.146,59	R\$ 8.792,50	R\$ 0,30	15,85%
Remuneração de Capital - Máquinas, implementos, equipamentos	R\$ 3.077,19	R\$ 2.058,04	R\$ 0,07	3,71%
Remuneração de Capital - Animais	R\$ 14.462,78	R\$ 9.672,78	R\$ 0,33	17,43%
Remuneração de Capital - Forrageiras Perenes	R\$ 2.100,85	R\$ 1.405,06	R\$ 0,05	2,53%
Remuneração do Capital Circulante	R\$ 980,82	R\$ 655,98	R\$ 0,02	1,18%
Custo de Oportunidade da Terra	R\$ 27.600,00	R\$ 18.459,02	R\$ 0,63	33,27%
CUSTO TOTAL - CT	R\$ 161.473,20	R\$ 108.193,37	R\$ 3,71	195,01%

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

www.cnabrazil.org.br

facebook.com/SistemaCNA

instagram.com/SistemaCNA

twitter.com/SistemaCNA

RELATÓRIO CAMPO FUTURO PECUÁRIA DE LEITE

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2024), CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.
Elaboração: CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.

Tabela 3. Resultados econômicos da atividade leiteira.

	Atividade	Leite
Margem Bruta (RB-COE) Anual	50.259,86	33.414,78
Margem Bruta Unitária [(RB-COE)/Produção]	-	1,14
Margem Bruta/Área	1.092,61	726,41
Margem Líquida (RB-COT) Anual	-17.151,05	-11.669,98
Margem Líquida Unitária [(RB-COT)/Produção]	-	-0,40
Taxa de remuneração do capital	-	-

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2024), CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.
Elaboração: CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.

3. AGRADECIMENTOS

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br
📺 [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)
📷 [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)
🐦 twitter.com/SistemaCNA

O Sistema CNA/SENAR e o CEPEA agradecem o apoio da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Rondônia (FAPERON) e o Sindicato Rural de Ouro Preto do Oeste na realização do painel, bem como a colaboração dos produtores rurais e técnicos da região no levantamento das informações.



Figura 1. Participantes do painel de custo de produção do leite na região de Ouro Preto do Oeste-RO.

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2024), CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:
www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro

© www.cnabrazil.org.br

📌 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA